

<<遗传算法>>

图书基本信息

书名：<<遗传算法>>

13位ISBN编号：9787560514482

10位ISBN编号：7560514480

出版时间：2002-1

出版时间：西安交通大学出版社

作者：王小平

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<遗传算法>>

内容概要

《遗传算法:理论应用与软件实现》全面系统地介绍了遗传算法的基本理论,重点介绍了遗传算法的经典应用和国内外的新发展。

全书共分11章。

第1章概述了遗传算法的产生与发展、基本思想、基本操作以及应用情况;第2章介绍了基本遗传算法;第3章论述了遗传算法的数学基础;第4章分析了遗传算法的多种改进方法;第5章初步介绍了进化计算理论体系;第6章介绍了遗传算法应用于数值优化问题;第7章介绍了遗传算法应用于组合优化问题;第8章介绍了遗传算法应用于机器学习;第9章讨论了遗传算法在智能控制中的应用;第10章讨论了遗传算法与人工生命研究的相关问题;第u章介绍了遗传算法在图像处理、模式识别中的应用。

<<遗传算法>>

书籍目录

前言

第1章遗传算法简介

- 1.1 遗传算法的产生与发展.....
- 1.2 遗传算法概要.....
- 1.3 遗传算法的基本操作.....
- 1.4 遗传算法的应用情况.....

参考文献.....

第2章基本遗传算法

- 2.1 简单函数优化的实例.....
- 2.2 遗传基因型.....
- 2.3 适应度函数及其尺度变换.....
- 2.4 遗传操作.....
- 2.5 算法设计与实现.....

参考文献.....

第3章遗传算法的数学基础

- 3.1 模式定理.....
- 3.2 Walsh模式变换.....
- 3.3 非均匀Walsh模式变换.....
- 3.4 欺骗问题.....
- 3.5 遗传算法动态分析.....

参考文献.....

第4章遗传算法的改进

- 4.1 分层遗传算法.....
- 4.2 CHC算法.....
- 4.3 messy GA.....
- 4.4 自适应遗传算法.....
- 4.5 基于小生境技术的遗传算法.....
- 4.6 混合遗传算法.....
- 4.7 并行遗传算法.....

参考文献.....

第5章进化计算初步

- 5.1 进化计算理论的基本框架..... “
- 5.2 进化策略.....
- 5.3 进化规划.....
- 5.4 遗传程序设计..... ”

参考文献.....

第6章遗传算法与数值优化

- 6.1 最优化问题.....
- 6.2 只含上、下限约束的最优化问题.....
- 6.3 优化的约束问题解决.....
- 6.4 多目标优化问题.....

参考文献.....

第7章遗传算法与组合最优化

- 7.1 巡回旅行商问题.....
- 7.2 作业调度问题.....

<<遗传算法>>

7.3 背包问题.....	·
参考文献.....	·
第8章 遗传算法与机器学习	
8.1 基于遗传算法的机器学习.....	·
8.2 密歇根方法.....	·
8.3 匹茨堡方法.....	·
8.4 学习与进化之间的交互.....	·
参考文献.....	·
第9章 遗传算法与智能控制	
9.1 线性系统辨识.....	·
9.2 非线性系统辨识.....	·
9.3 控制系统设计自动化和高性能实现....	·
9.4 基于遗传算法优化的模糊控制.....	·
9.5 遗传优化神经网络控制.....	·
9.6 混合软计算技术.....	·
参考文献.....	·
第10章 遗传算法与人工生命	
10.1 人工生命概述.....	·
10.2 基于遗传算法的人工生命模型设计...	·
10.3 蚁群协作觅食模拟模型.....	·
10.4 免疫系统模型.....	·
10.5 进化硬件问题.....	·
10.6 进化对策论.....	·
参考文献.....	·
第11章 遗传算法与图像处理、模式识别	
11.1 图像歪斜校准.....	·
11.2 图像分割.....	·
11.3 图像基元识别与提取.....	·
参考文献.....	·
附录	
I 有关遗传算法及进化计算的国际学术组织及其活动情况 . . .	
I.1 遗传算法、进化计算相关的学术会议.....	·
I.2 知名的学术研究机构.....	·
I.3 Internet上的相关资源.....	·
I.4 自由软件.....	·
源程序清单.....	·
1 基本遗传算法源程序.....	·
2 基本遗传学习分类系统源程序.....	·
3 遗传优化神经网络源程序.....	·
4 遗传识别提取基元源程序.....	·
5 基于遗传算法的人工生命模拟源程序.....	·
名词术语中英文对照.....	·

<<遗传算法>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>